Bythinini cavernicoles nouveaux de France et d'Espagne

(Coleoptera: Pselaphidae)

par

Claude BESUCHET *

Avec 4 figures

ABSTRACT

New cavernicolous Bythinini from France and Spain (Coleoptera: Pselaphidae). — Following new taxa are described: *Prionobythus genesti* n. sp. from France (Pyrénées-Atlantiques), *Antrobythus* n. gen. *leclerci* n. sp. from France (Hérault), *Tychobythinus listai* n. sp. from Spain (Prov. Barcelona) and *Linderia picanyolae* n. sp. from Spain (Prov. Gerona).

Les Psélaphides cavernicoles sont relativement nombreux en espèces (plus de cent), mais souvent d'une très grande rareté malgré des recherches assidues, comme si leur capture restait tout à fait accidentelle. C'est malheureusement le cas pour les quatre Bythinini décrits dans cette note. Ceux-ci m'ont été adressés par MM. O. Escolà, L.-C. Genest et P. Leclerc que je remercie très chaleureusement.

Prionobythus genesti n. sp.

Long. 1,7 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Téguments lisses, brillants, portant une pubescence bien fournie formée de soies de longueur moyenne sur la tête et la face ventrale du corps, relativement longues sur le pronotum et les tergites abdominaux, très longues (0,12-0,15 mm) sur la face dorsale des élytres. Tête (0,27/0,305 mm) courte, plus large que longue, aplatie sur la face dorsale; lobe frontal un peu élargi au niveau des tubercules antennaires (largeur maximum: 0,18 mm), transverse, la dépression

^{*} Muséum d'Histoire naturelle, case postale 434, CH-1211 Genève 6, Suisse.

frontale assez large, relativement profonde, bien limitée, élargie en arrière car prolongée de chaque côté jusqu'aux fossettes interoculaires; celles-ci petites, très profondes, largement séparées par la saillie arrondie du vertex; partie postérieure de la tête courte, ornée d'une carène médiane saillante sur le vertex, atténuée dans la région occipitale: carène clypéale entière, bien marquée sur toute la longueur quoique légère, distincte en vue dorsale; yeux complètement atrophiés; plus grande largeur de la tête située un peu en arrière de l'emplacement où se trouvent normalement les yeux, les tempes étant ainsi presque anguleuses. Face ventrale de la tête occupée dans la région gulaire par une grande dépression transverse régulièrement concave. Palpes maxillaires particulièrement bien développés; 2e article assez régulièrement élargi de la base à l'apex, d'abord légèrement puis plus nettement dans la partie apicale où il est fortement courbé, orné de plus de 40 petits tubercules saillants presque tous répartis sur la face ventrale et les côtés; 3° article deux fois plus long que large, orné d'une dizaine de petits tubercules saillants répartis sur la face ventrale, le bord externe et la face dorsale; dernier article (fig. 1) (0,40/0,13 mm) robuste, falciforme, très nettement plus long que la tête, trois fois plus long que large, le bord externe et le bord inférieur nettement concaves, la plus grande largeur située au quart basal, la moitié apicale régulièrement atténuée. Antennes assez longues (1,10 mm), grêles; scape (0,35/0,07 mm) cinq fois plus long que large, un peu atténué en avant de la base, nettement élargi dans la moitié apicale; pédicelle un peu moins large que le scape, ovalaire, nettement plus long que large; funicule grêle, légèrement moins long que le scape; article 3 pas tout à fait deux fois plus long que large, 4 et 5 une fois et demie plus longs que larges, 6 et 7 nettement plus longs que larges, 8 un peu plus long que large; massue aussi longue que le scape, peu renflée; articles 9 et 10 subégaux, légèrement plus longs que larges, 11 (0,20/0,08 mm) un peu plus large, deux fois et demie plus long que large, un peu plus long que les trois articles précédents réunis. Pronotum (0,38/0,39 mm) assez convexe, la plus grande largeur située légèrement en avant du milieu, les côtés régulièrement atténués en arrière jusqu'au bord postérieur; fossettes basales petites mais profondes, prolongées chacune en avant par un petit sillon superficiel, reliées par un sillon transversal bien marqué, celui-ci interrompu au milieu par une carénule très petite; carène pleurale complètement atrophiée. Elytres réunis (0,69/0,69 mm) aussi longs que larges, assez convexes dans le sens de la longueur et de la largeur, assez régulièrement élargis de la base jusqu'au tiers apical; ponctuation assez dense, bien marquée, irrégulière; chaque élytre avec deux petites fossettes basales très profondes nettement séparées et une carénule marginale entière; strie suturale et fossette marginale complètement atrophiées; callosité humérale effacée, la base des élytres étroite. Métasternum de structure normale. Pattes assez longues; trochanters I ornés sur le bord antérieur de quatre petits tubercules peu saillants; trochanters II carénés dans la moitié apicale du bord postérieur; trochanters III étroits et assez allongés; fémurs I assez robustes, ornés sur le bord antérieur, sur un peu plus du tiers basal, d'une rangée de six à sept petits tubercules saillants subégaux; fémurs II relativement grêles, la plus grande largeur située au milieu; fémurs III (longueur: 0,74 mm) encore plus grêles, la plus grande largeur (0,08 mm) située un peu en avant du milieu, la partie apicale particulièrement étroite (largeur minimum un peu avant l'apex: 0,04 mm); tibias grêles, droits; tibias III cassés; tarses terminés par un ongle fin assez long (0,07 mm).

Mâle encore inconnu, malgré bien des explorations de la grotte habitée par ce Psélaphide.

FRANCE, Pyrénées-Atlantiques: grotte d'Istaürdy dans les Arbailles, au-dessus d'Aussurucq, 1 Q (Genest) le 25.IX.1971 sous du bois pourri (holotype, Muséum d'Histoire naturelle, Genève). C'est en témoignage de reconnaissance que je dédie ce troglobie au

D' Lucien-Charles Genest, qui m'a généreusement remis le seul exemplaire connu et avec qui j'ai pu explorer la grotte d'Istaürdy (16.IX.1976), en vain malheureusement.

Le genre *Prionobythus* Jeann. n'était connu que par une seule espèce de Navarre (BESUCHET 1974: 44, 67); la découverte d'un second représentant confirme une bonne partie des caractères génériques (fossettes interoculaires situées dans la dépression frontale; forme du dernier article des palpes maxillaires et du scape; ornementation du pronotum; atrophie complète sur les élytres de la strie suturale, de la fossette marginale et de la callosité humérale), mais en infirme d'autres; *Prionobythus genesti* n. sp. diffère en effet de *P. bolivari* Jeann. par la pubescence de la face dorsale bien plus longue, par la présence sur chaque élytre de deux fossettes basales bien individualisées et d'une carénule marginale entière; il y a encore en plus de grandes différences dans la forme de la tête. La connaissance du mâle apportera un complément d'information certainement intéressant.

Antrobythus n. gen.

Espèce-type: Antrobythus leclerci n. sp.

Troglobie aptère, dépigmenté; yeux complètement atrophiés; appendices très longs, grêles. Pubescence de la face dorsale formée de soies obliquement dressées assez longues. Lobe frontal nettement plus large que long, les tubercules antennaires bien marqués. Fossettes interoculaires très distinctement reliées à la dépression frontale par un sillon profond. Partie postérieure de la tête avec une carène médiane mais le vertex orné d'un sillon médian bien marqué. Dernier article des palpes maxillaires légèrement plus long que la tête, falciforme. Scape plus de six fois plus long que large, un peu atténué en avant de la base, celle-ci sans carène arquée sur la face dorsale. Pronotum avec les fossettes basales très petites mais profondes; sillon transversal léger; carène pleurale complètement atrophiée. Elytres assez convexes dans le sens de la longueur et de la largeur, la base relativement étroite, les côtés arrondis; chaque élytre avec deux fossettes basales profondes séparées par une saillie étroite armée d'une dent saillante; strie suturale, fossette marginale, carénule marginale et callosité humérale complètement atrophiées. Les deux fossettes du métasternum situées sur le bord postérieur des cavités cotyloïdes II sont complètement atrophiées, comme chez Leptobythus palaui Jeann. Base du 1er tergite apparent sans trace de dépression transversale; bord postérieur du 1er sternite apparent ne portant qu'une frange pubescente réduite, localisée de chaque côté sous le rebord abdominal. Pas de caractères sexuels particuliers chez le mâle. Edéage (fig. 2) avec les paramères grêles; armature du sac interne symétrique, formée de trois grands lobes allongés.

Ce Bythinini ressemble beaucoup, au premier abord, à un *Tychobythinus* cavernicole très évolué, comme *listai* n. sp. décrit plus loin; il diffère cependant de tous les *Tychobythinus* par l'effacement partiel du sillon transversal du pronotum et par l'atrophie complète sur les élytres de la strie suturale, de la fossette marginale et de la carénule marginale.

Parmi tous les Bythinini connus de la région paléarctique, seuls quatre genres présentent une atrophie complète d'une ou de plusieurs structures du pronotum et des élytres; ce sont sans exception des troglobies fortement adaptés et très localisés: *Machaerites* Mill. de Slovénie (2 espèces), *Bathybythus* Bes. des Pyrénées (1 espèce), *Prionobythus* Jeann. des Pyrénées (2 espèces) et *Antrobythus* n. gen. du Languedoc (1 espèce). Le genre *Bythoxenus* Motsch. de Slovénie (1 espèce) figurait dans ma liste précédente (BESUCHET 1982: 53), mais il ne présente pas d'atrophie complète, seulement un effacement partiel de la strie suturale. Ces quatre genres peuvent être séparés d'après le tableau suivant:

- Elytres avec au moins la strie suturale et la fossette marginale complètement atrophiées. Ornementation du pronotum complète: deux fossettes basales et un sillon transversal plus ou moins marqué. Partie postérieure de la tête avec une carène médiane plus ou moins prolongée sur le vertex. Mâles sans caractères sexuels sur les pattes.

2

3

- Elytres assez convexes dans le sens de la longueur et de la largeur, la base moins étroite, les angles huméraux non saillants, les côtés arrondis. Base du 1^{er} tergite apparent sans trace de dépression transversale. Dernier article des palpes maxillaires falciforme
- 3. Fossettes basales des élytres effacées ou distinctes, séparées tout au plus par une saillie arrondie légère; carénule marginale entière ou complètement atrophiée. Dernier article des palpes maxillaires assez robuste, nettement plus long que la tête. Sillon transversal du pronotum bien marqué. Vertex caréné. Pubescence de la face dorsale formée de soies courtes ou longues Prionobythus Jeann.

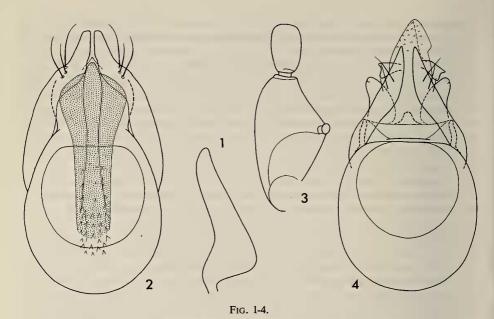
Antrobythus leclerci n. sp.

Long. 1,35 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair; téguments lisses, brillants, avec des soies assez longues sur la face dorsale (0,09-0,10 mm sur les élytres) accompagnées ici et là d'une soie très longue (0,16 mm sur les élytres). Tête (0,27/0,25 mm) légèrement plus longue que large, assez convexe dans la moitié postérieure; lobe frontal court, transverse, un peu élargi au niveau des tubercules antennaires (largeur maximum: 0,15-0,16 mm), la dépression frontale assez large, profonde, bien limitée, élargie en arrière car prolongée de chaque côté jusqu'aux fossettes interoculaires; celles-ci petites, profondes, largement séparées par la saillie arrondie du vertex; partie postérieure de la tête ornée d'une carène médiane marquée seulement dans la région occipitale; elle est remplacée sur le vertex par un petit sillon médian qui débouche en avant dans la dépression frontale; carène clypéale entière, bien marquée sur toute la longueur, très distincte en vue dorsale. Face ventrale de la tête semblable dans les deux sexes, légèrement convexe transversalement en arrière de la région gulaire. Palpes maxillaires avec le 2e article assez régulièrement élargi de la base à l'apex, un peu courbé dans le tiers apical, orné d'une bonne trentaine de petits

tubercules saillants répartis principalement sur la face ventrale et le bord antérieur; 3e article nettement plus long que large, orné de quatre ou cinq petits tubercules; dernier article (0,29/0,07 mm) légèrement plus long que la tête, quatre fois plus long que large, falciforme mais de façon peu marquée, le bord inférieur légèrement concave, le bord externe nettement concave au milieu, le bord interne très convexe au quart basal, au niveau de la largeur maximum. Antennes longues (0,85 mm) et grêles; scape (0,30/0,045 mm) plus de six fois plus long que large, un peu atténué en avant de la base et en arrière de l'apex, distinctement élargi au milieu; pédicelle un peu moins large que le scape, un peu plus d'une fois et demie plus long que large; funicule grêle, nettement moins long que le scape; article 3 deux fois plus long que large, 4 et 5 presque une fois et demie plus longs que larges, 6 et 8 un peu plus longs que larges, 7 nettement plus long que large; massue un peu moins longue que le scape, peu renflée; article 9 un peu plus large seulement que les articles du funicule, un peu plus long que large, 10 très nettement plus large que l'article précédent, à peine plus long que large, 11 (0,16/0,07 mm) encore nettement plus large, presque deux fois et demie plus long que large, un peu moins long que les quatre articles précédents réunis. Pronotum (0,31-0,32/0,32-0,33 mm) presque aussi long que large, la plus grande largeur située un peu en avant du milieu; côtés nettement atténués en arrière mais subparallèles près du bord postérieur où ils sont distinctement carénés; disque du pronotum convexe; base ornée de quatre petites dépressions limitées en avant par le sillon transversal; celui-ci superficiel, interrompu au milieu par une petite carénule médiane bien marquée jusqu'au bord postérieur du pronotum; fossettes basales situées dans la dépression externe, sur le bord apical interne de la carène latérale; carène pleurale complètement atrophiée. Elytres réunis (0,55-0,56/0,56-0,57 mm) aussi longs que larges, la plus grande largeur située au quart postérieur; fossettes basales de chaque élytre particulièrement rapprochées, très profondes, situées chacune dans une dépression bien marquée; les deux dépressions internes sont cependant contiguës et partiellement confondues le long de la suture en raison de l'atrophie complète de la strie suturale. Pattes longues et grêles; trochanters I ornés sur le bord antérieur de trois ou quatre petits tubercules; trochanters II non carénés sur le bord postérieur; trochanters III étroits et assez allongés; fémurs I relativement robustes, ornés sur le bord antérieur, de la base jusqu'au tiers apical, d'une vingtaine de petits tubercules saillants, plus ou moins alignés sur deux rangées; fémurs II grêles, la plus grande largeur située au milieu; fémurs III grêles, la plus grande largeur située un peu en arrière du milieu; tibias grêles, les tibias III (longueur: 0,64 mm) légèrement élargis et courbés près de l'apex; tarses terminés par un petit ongle fin. Pas de caractères sexuels apparents.

Edéage (fig. 2). Long. 0,23 mm. Forme assez déprimée. Paramères grêles, avec chacun trois longues soies. Armature du sac interne très peu chitinisée, formée de trois grands lobes allongés accompagnés à la base de quelques petites épines.

FRANCE, Hérault: Aven du Ruisseau-chemin, Les Matelles (route Montpellier-Ganges), 1 or (Leclerc) le 28.IX.1984 sous une pierre légèrement enfoncée dans l'argile, à environ une vingtaine de mètres de l'entrée, à -10 mètres de profondeur, au-delà de trois rétrécissements successifs, en zone totalement obscure. Grotte du Rendez-vous de Chasse, Les Matelles (à 1100 mètres environ de la grotte précédente), 1 Q (Leclerc) le 25.VII.1981 sous une pierre à l'entrée de la salle des ossements (holotype et paratype, Muséum d'Histoire naturelle de Genève). Je tiens à remercier encore ici le Dr Philippe Leclerc de m'avoir donné ce troglobie nouveau, qui lui est dédié, et de m'avoir communiqué des renseignements fort précis. J'ai ainsi pu explorer à deux reprises (20.XI.1982 et 22.VI.1984) la grotte du Rendez-vous de Chasse, en vain malheureusement. M. Leclerc lui-même est retourné deux ou trois fois dans cette grotte, mais sans retrouver le Psélaphide.



Prionobythus genesti n. sp., dernier article du palpe maxillaire gauche, face dorsale. 2. Antrobythus leclerci n. sp., édéage, face dorsale. 3. Linderia picanyolae n. sp., base de l'antenne gauche, face dorsale. 4. Ibid., édéage, face dorsale.

Tychobythinus listai n. sp.

Long. 1,5 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre clair. Téguments lisses, brillants, avec des soies de longueur moyenne sur la tête, le métasternum et l'abdomen, un peu plus longues sur le pronotum et assez longues (0,13 mm) sur les élytres. Tête petite (0,28/0,25 mm), un peu plus longue que large; lobe frontal subparallèle, étroit (largeur: 0,12 mm), aussi long que large, ses côtés saillants et tranchants car la dépression frontale, très profonde et de section arrondie, occupe toute la surface du lobe frontal; bord antérieur de celui-ci concave, surplombant le clypéus; partie postérieure de la tête ornée d'une carène médiane prolongée sur le vertex par une dent triangulaire saillante située entre les fossettes interoculaires; celles-ci petites, profondes, ouvertes sur la dépression frontale; yeux complètement atrophiés, leur emplacement occupé par une petite carène saillante, bien distincte en vue dorsale, au niveau de laquelle se situe la largeur maximum de la tête; cette carène se prolonge en avant, sur les côtés de la tête, par la carénule clypéale, également visible en vue dorsale. Palpes maxillaires particulièrement bien développés; 2e article nettement courbé dans le tiers apical où il est également un peu élargi, orné d'une quarantaine de petits tubercules saillants répartis principalement sur la face ventrale et les côtés; 3° article nettement plus long que large, orné d'une demi-douzaine de petits tubercules; dernier article (0,36/0,09 mm) nettement plus long que la tête, robuste, falciforme, le bord inférieur un peu concave, le bord externe nettement concave au tiers basal, le bord interne très convexe au quart basal, au niveau de la largeur maximum, la moitié apicale régulièrement atténuée. Antennes longues (1,03 mm) et grêles, tous les articles plus longs que larges; scape

(0,32/0,05 mm) plus de six fois plus long que large, un peu atténué en avant de la base, un peu élargi dans la moitié apicale; pédicelle un peu moins large que le scape, deux fois plus long que large; funicule grêle, légèrement moins long que le scape; article 3 un peu plus de deux fois plus long que large, 4 deux fois plus long que large, 5 pas tout à fait deux fois plus long que large; articles 6 et 7 une fois et demie plus longs que larges, 8 nettement plus long que large; massue un peu plus longue que le scape, peu renflée; article 9 nettement plus large que les articles du funicule, un peu plus long que large, 10 un peu plus large que le précédent, une fois et demie plus long que large, 11 (0,19/0,075 mm) encore un peu plus large, deux fois et demie plus long que large, presque aussi long que les trois articles précédents réunis. Pronotum (0,35/0,36 mm) presque aussi long que large, la plus grande largeur située un peu en avant du milieu; côtés atténués en arrière presque en ligne droite, carénés dans le quart postérieur; surface relativement peu convexe, ornée d'une carène médiane atténuée d'arrière en avant mais distincte sur presque toute la longueur du pronotum; sillon transversal bien marqué; fossettes basales très petites, profondes, situées sur le bord apical interne de la carène latérale; chaque fossette est prolongée le long de celle-ci par une dépression allongée assez profonde qui s'étend jusqu'au bord postérieur du pronotum; carène pleurale complètement atrophiée. Elytres réunis (0,64/0,64 mm) aussi longs que larges, assez convexes dans le sens de la longueur et de la largeur, la plus grande largeur située au quart postérieur; fossettes basales bien marquées, très profondes, séparées par une saillie arrondie; strie suturale entière; fossette marginale profonde, distincte en vue dorsale; carénule marginale entière, distincte en vue dorsale jusqu'au quart postérieur de l'élytre; épaules effacées. Métasternum avec une légère carénule médiane; la fossette tangente au bord postérieur des cavités cotyloïdes II normalement développée, tomenteuse. Pattes longues et grêles; trochanters I ornés chacun de quatre petits tubercules saillants situés sur le bord antérieur; trochanters II distinctement carénés dans la moitié apicale du bord postérieur; trochanters III étroits et assez allongés; fémurs I un peu plus robustes, ornés sur le bord antérieur, de la base jusqu'au tiers apical, d'une douzaine de petits tubercules saillants; fémurs II grêles, la plus grande largeur située au milieu; fémurs III (longueur: 0,70 mm) particulièrement grêles, la plus grande largeur (0,08 mm) située au tiers basal, toute la moitié apicale étant ainsi très étroite (largeur minimum un peu avant l'apex: 0,035 mm); tibias I, II et III (longueur: 0,73 mm) longs, grêles et droits; tarses terminés par un petit ongle très fin.

Mâle encore inconnu, malgré plusieurs explorations de la grotte habitée par ce Psélaphide.

ESPAGNE, prov. Barcelone: Cova de la Sensada, près d'Orpi, 1 Q (Escolà et Lista i Martin) le 1.II.1981 (holotype, Museo de Ciencias Naturales, Barcelona). Cette belle espèce est dédiée à M. Antoni Lista i Martin, pour l'encourager dans ses recherches biospéléologiques.

Tychobythinus listai diffère au premier coup d'œil de toutes les espèces du genre par la longueur et la gracilité des antennes et des pattes postérieures. C'est assurément le Tychobythinus cavernicole le plus évolué. La connaissance du mâle permettra peut-être de préciser ses affinités.

Linderia picanyolae n. sp.

Long. 1,8 mm. Coloration entièrement d'un brun rougeâtre peu foncé. Téguments lisses, brillants, avec des soies de longueur moyenne. Tête (0,35-0,36/0,31-0,32 mm) un peu

plus longue que large; lobe frontal nettement élargi d'arrière en avant (largeur maximum au niveau des tubercules antennaires: 0,22 mm), plus large que long, la dépression frontale large, profonde, bien limitée, son fond concave, lisse, brillant et glabre; vertex assez nettement surélevé au milieu, orné en avant d'un sillon relativement profond qui s'ouvre sur la dépression frontale, suivi en arrière d'une carène médiane égale et bien marquée jusqu'à la constriction collaire; fossettes interoculaires petites, profondes, situées de part et d'autre de la saillie médiane du vertex, indistinctement reliées à la dépression frontale; yeux formés chacun d'une ou de deux ommatidies dépigmentées; carène clypéale entière mais très légère, distincte en vue dorsale. Deuxième article des palpes maxillaires élargi de la base de l'apex, d'abord légèrement puis très nettement dans la partie apicale, où il est aussi légèrement courbé; il porte une quinzaine de petits tubercules peu saillants, répartis surtout sur la face ventrale et les côtés; 3e article une fois et demie plus long que large, avec deux ou trois petits tubercules sur la face ventrale et un ou deux sur la face dorsale; dernier article (0,35-0,36/0,09 mm), de même longueur que la tête, quatre fois plus long que large, le bord externe presque droit, la plus grande largeur située au tiers basal. Antennes assez longues (1,05 mm), tous les articles plus longs que larges; scape renflé chez le mâle, certainement subparallèle chez la femelle; pédicelle simple chez les deux sexes, environ une fois et demie plus long que large; funicule grêle, l'article 3 un peu plus de deux fois plus long que large, 4 et 5 deux fois plus longs que larges, 6 une fois et demie plus long que large, 7 un peu plus d'une fois et demie plus long que large, 8 nettement plus long que large; massue peu renflée; article 9 nettement plus long que large, 10 nettement plus large que l'article précédent, un peu plus long que large, 11 (0,19/0,08 mm) aussi long que les trois articles précédents réunis, presque deux fois et demie plus long que large. Pronotum (0,40-0,41/0,39-0,40 mm) assez convexe, la plus grande largeur située un peu en avant du milieu, nettement et assez régulièrement atténué jusqu'au bord postérieur; sillon transversal interrompu au milieu par une petite carénule longitudinale qui s'étend en arrière jusqu'au bord postérieur du pronotum; carène pleurale entière. Elytres réunis (0,67-0,68/0,67-0,68 mm) aussi longs que larges, assez convexes dans le sens de la longueur et surtout de la largeur, arrondis sur les côtés, la plus grande largeur située près du tiers apical; ponctuation très superficielle, peu distincte; fossette basale externe plus grande, accompagnée d'une dépression bien marquée jusqu'au tiers antérieur de l'élytre; fossette marginale petite mais profonde; callosité humérale assez bien marquée. Pattes assez longues; trochanters I et II carénés respectivement sur le bord antérieur et sur le bord postérieur; fémurs I assez robustes, ornés sur presque toute la longueur du bord inférieur de deux douzaines de petits tubercules saillants, plus ou moins alignés sur trois rangées; fémurs II et III relativement grêles; tibias grêles, les tibias III (longueur: 0,68 mm) un peu élargis dans le tiers apical et légèrement courbés.

Femelle encore inconnue; le scape doit être subparallèle, au moins trois fois plus long que large.

Caractères sexuels du mâle. Scape (fig. 3) (0,25/0,14 mm) nettement renflé, une fois et trois quarts plus long que large, orné sur le bord interne du côté dorsal, près du milieu, d'un petit tubercule transverse; la base du scape est occupée sur la face dorsale, jusqu'au tubercule, par une dépression glabre profonde; face ventrale du scape régulièrement convexe dans le sens de la longueur et de la largeur. Face ventrale de la tête ornée dans la région gulaire d'une dépression transverse assez profonde, lisse, brillante et glabre. Tibias I grêles, non échancrés; tibias III armés à l'extrémité du bord interne d'un très petit éperon triangulaire.

Edéage (fig. 4). Long. 0,31 mm. Paramères grêles, atténués en pointe. Armature du sac interne en érection chez les deux exemplaires connus, formée de deux dents latérales robustes, en position apicale dans l'armature au repos, et de deux dents plus petites.

ESPAGNE, prov. Girone: Avenc no 2 de Roca Roja, près de La Salut, Sant Feliu Pallerols, 20 (Picañol et Escolà) le 8.XI.1981 (holotype, Museo de Ciencias Naturales, Barcelona; paratype, Muséum d'Histoire naturelle, Genève). Cette belle espèce est dédiée à M^{11e} Carme Picañol, pour l'encourager dans ses recherches biospéologiques.

Cette espèce se place dans mon tableau des *Linderia* (BESUCHET 1974: 62) près de *mariae* Duv.; mais elle se distingue immédiatement des dix espèces connues par sa taille plus grande, par la longueur de ses antennes et de ses pattes ainsi que par l'ornementation du scape des mâles.

BIBLIOGRAPHIE

Besuchet, C. 1974. Les Psélaphides cavernicoles de l'Espagne (Coleoptera Pselaphidae). *Miscelánea zool.* 3 (4): 41-69.

1982. Contribution à l'étude des Bythinini cavernicoles néarctiques (Coleoptera: Pselaphidae).
Revue suisse Zool. 89 (1): 49-53.